



## Microsoft PowerBI

3 jour(s) - 21,00 heure(s)

Programme de formation

### Public visé

Utilisateur expérimenté d'Excel ayant à analyser et partager de grands volumes de données. Contrôleur de gestion, analyste, informaticien, chargés d'études...

### Pré-requis

Avoir de très bonnes connaissances d'Excel : les fonctions de calcul, Tableaux croisés dynamiques, des graphiques,  
Des notions sur les bases de données sont souhaitables

### Objectifs pédagogiques

- Se connecter, interroger et relier des sources de données variées
- Transformer les données pour les adapter
- Créer des mesures avec le langage DAX
- Concevoir des cartes et rapports interactifs à l'aide des visualisations
- Publier les tableaux de bord et cartes géographiques en ligne

### Description / Contenu

#### 1 - Présentation de Power BI

- Définition et rôle de Power BI
- Les différents Services Power BI
- Différence entre Power BI Desktop et Power BI Services

#### 2 - Power BI Desktop : Obtenir les données

- Se connecter aux différentes sources de données type Excel, textes, CSV, Xml, Json, PDF ; Bases de données, Données Web, SharePoint, Dossier...

### **3 - Power Query : Transformer les données**

- Présenter l'environnement Power Query
- Supprimer des colonnes, des lignes, filtrer, supprimer les doublons, Remplacer des valeurs, Fractionner, Fusionner, Remplir...
- Transformer la première ligne en ligne de champs d'entête
- Définir les types de données : texte, chiffre, date...
- Combiner des tableaux de données par fusion ou ajout
- Créer des colonnes calculées.
- Charger des données dans Power BI.

### **4 - Définir le modèle de données**

- Qu'est-ce qu'un modèle relationnel de données ?
- Les différents types de relations
- Gérer les relations entre les tables
- L'importance de la table du temps

### **5 - Langage DAX : Créer des colonnes calculées et des mesures**

- Présenter le principe du langage DAX
- Comprendre le contexte de filtre et le contexte de ligne
- Exploiter les fonctions DAX comme Related, Calculate, Filter, Divide, FonctionsX, fonctions time intelligence...

### **6 - Conception du rapport**

- Présenter la vue Rapport
- Ajouter des images, formes, zones de texte
- Insérer des segments, tables et matrices
- Carte KPI
- Créer des graphiques courbes, histogrammes, Treemap...
- Créer des cartes Géographique
- Importer d'autres visuels
- Mettre en forme les visuels
- Exploiter le volet du filtre
- Modifier les interactions entre les visuels

### **7 - Partage du rapport avec power BI Services**

- Publier le rapport sur Power BI Services pour le partager
- Présenter l'environnement Power BI Services

## **Modalités pédagogiques**

Formation animée en présentiel ou classe virtuelle  
Action par groupe de 6 à 8 personnes maximum  
Horaires : 09h00-12h30 / 13h30-17h00

## **Moyens et supports pédagogiques**

Alternance entre théorie et pratique.  
Un ordinateur par stagiaire.  
Un support PDF reprenant les diverses notions du programme offert à chaque stagiaire

## **Modalités d'évaluation et de suivi**

Qu'il s'agisse de classe virtuelle ou présentielle, des évaluations jalonneront la formation : tests réguliers des connaissances, cas pratiques, ou validation par une certification à l'issue de l'action par les stagiaires, au regard des objectifs visés

## **Accessibilité**

Nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap.

Afin de nous permettre d'organiser le déroulement de la formation dans les meilleures conditions possibles, contactez-nous.

Un entretien avec notre référent handicap pourra être programmé afin d'identifier les besoins et aménagement nécessaires.

## **Délai d'accès**

- Pour les formations intra : Les modalités et délais d'accès sont à valider lors d'un entretien téléphonique préalable et selon disponibilités respectives.
- Pour les formations inter : Selon notre calendrier d'inter-entreprises